



# GTR20

## Stanley Bahnprodukte HYDRAULIKAGGREGAT

### **⚠ ACHTUNG**

DIE UNSACHGEMÄSSE REPARATUR ODER WARTUNG DIESES GERÄTS KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER ZUM TOD FÜHREN.

REPARATUREN UND/ODER IN-STANDHALTUNG DES GERÄTS DÜRFEN NUR VON EINEM AUTORISIERTEN UND ZERTIFIZIERTEN HÄNDLER DURCHGEFÜHRT WERDEN.

### **⚠ ACHTUNG**

Zur Vermeidung von schweren Verletzungen oder dem Tod



## SICHERHEIT, BEDIENUNG UND WARTUNG BEDIENUNGSANLEITUNG

---

---

---

# INHALTSVERZEICHNIS

---

SICHERHEITSSYMBOLS	4
SICHERHEITSHINWEISE	5
AUFKLEBER UND ETIKETTEN AM GERÄT	6
ANFORDERUNGEN AN DEN HYDRAULIKSCHLAUCH	7
HTMA-ANFORDERUNGEN	8
BETRIEB	9
VORBEREITUNG ZUR BENUTZUNG	9
STEUERUNGEN	11
VERWENDUNG DER ANSCHLUSSDOSE VON 12 VOLT DC	11
START	11
START BEI KALTER WITTERUNG	12
STILLEGUNG	12
ROUTINEWARTUNG	13
LAGERUNG	13
PROGRAMMIERBARE STEUERUNG	14
RICHTLINIEN ZUR FEHLERBEHEBUNG	14
FEHLERCODES	15
PRÜFUNG DES HYDRAULIKKREISES	16
FEHLERBEHEBUNG	17
TECHNISCHE DATEN	18
ABBILDUNG 1: BRIGGS MOTORAUFBAU	19
ABB. 1: ERSATZTEILLISTE BRIGGS MOTOR	20
ABBILDUNG 1A: HONDA MOTORAUFBAU	21
ABB. 1A: ERSATZTEILLISTE HONDA MOTOR	22
ABBILDUNG 2: RAHMENTEILE	23
ABBILDUNG 3: SCHLÄUCHE, ANSCHLÜSSE UND KLEMMEN	24
ABBILDUNG 4: ZUSATZPLAN NUR FÜR HONDA AGGREGATE	25
ABBILDUNG 4B: HAUPTAGGREGAT - KABELBAUM	26
ABBILDUNG 4C: ZWEIKREIS-KABELBAUM	27

**INSTANDHALTUNG DES STANLEY-HYDRAULIKAGGREGATS:** Diese Anleitung enthält Sicherheitshinweise, Bedienungs- und routinemäßige Wartungsanweisungen. Stanley Hydraulic Tools empfiehlt, die von den routinemäßigen Wartungsarbeiten abweichende Instandhaltung von hydraulischen Geräten durch einen autorisierten und zertifizierten Händler durchführen zu lassen. Bitte, lesen Sie dazu die folgende Warnung.



**EINE UNSACHGEMÄSSE REPARATUR ODER WARTUNG DIESES GERÄTS KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER ZUM TOD FÜHREN.**

**REPARATUREN UND/ODER INSTANDHALTUNG DES GERÄTS DÜRFEN NUR VON EINEM AUTORISIERTEN UND ZERTIFIZIERTEN HÄNDLER DURCHFÜHRT WERDEN.**

Um den nächsten autorisierten und zertifizierten Händler zu ermitteln, rufen Sie Stanley Hydraulic Tools unter der auf der Rückseite dieser Anleitung angegebenen Nummer an, und fragen Sie nach einem Kundendienstberater.

---

# SICHERHEITSSYMBOLS

---

Gefahrensymbole und Signalwörter, wie unten dargestellt, werden verwendet, um alle Betriebs-, Wartungs- und Reparaturvorgänge zu betonen, die, wenn sie nicht streng beachtet werden, zu einer lebensbedrohlichen Situation, einer Körperverletzung oder Beschädigungen am Gerät führen können.



Dies ist ein Warnzeichen. Es wird verwendet, um Sie auf mögliche Verletzungsgefahren hinzuweisen. Um mögliche Verletzungen oder den Tod zu vermeiden, beachten Sie bitte alle auf dieses Zeichen folgenden Meldungen.



Dieses Warnzeichen und dieses Signalwort weisen auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.



Dieses Warnzeichen und dieses Signalwort weisen auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.



Dieses Warnzeichen und dieses Signalwort bezeichnen eine potenziell gefährliche Situation, die bei Nichtbeachtung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.



Dieses Signalwort bezeichnet eine potenziell gefährliche Situation, die bei Nichtbeachtung zu Sachschäden führen kann.



Dieses Signalwort bezeichnet eine Situation, die bei Nichtbeachtung zu einer Beschädigung der Maschine führt.



Dieses Signalwort bezeichnet eine Situation, die bei Nichtbeachtung zu einer Beschädigung der Maschine führen kann.

Beachten Sie immer die Sicherheitssymbole. Sie wurden für Ihre Sicherheit und zum Schutz des Geräts eingefügt.

## LANDESSPEZIFISCHE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Tragen Sie hier alle landesspezifischen Sicherheitsvorschriften ein. Bewahren Sie diese Vorschriften an einem für das Bedienungs- und Wartungspersonal zugänglichen Ort auf.

---

---

---

---

---

---

# SICHERHEITSHINWEISE

---



Die Bedienenden und das Wartungspersonal müssen immer die Sicherheitshinweise beachten, die in dieser Anleitung und auf den Aufklebern und Etiketten am Gerät angegeben sind.

Diese Sicherheitshinweise sind für Ihre Sicherheit. Überprüfen Sie sie sorgfältig, bevor Sie das Gerät bedienen und eine allgemeine Wartung oder Reparatur durchführen.

Das Überwachungspersonal soll gegebenenfalls zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen bezüglich des spezifischen Arbeitsbereichs und der landesspezifischen Sicherheitsvorschriften treffen. In diesem Fall geben Sie die zusätzlichen Vorsichtsmaßnahmen in das Leerfeld auf der Seite 4 ein.

Zusätzlich zu dieser Anleitung lesen und verstehen Sie die Sicherheits- und Bedienungshinweise in der mit dem Aggregat abgelieferten Motorbetriebsanleitung.

Der GTR20 Hydraulikaggregat gewährleistet einen sicheren und zuverlässigen Betrieb, wenn er gemäß den Anweisungen in dieser Anleitung bedient wird. Sie sollen diese Anleitung und alle Aufkleber und Etiketten am Aggregat lesen und verstehen. Andernfalls kann es zu Verletzungen oder zu Sachschäden kommen.

- Die Bedienung darf nur in einem Arbeitsbereich ohne umstehende Personen erfolgen. Umherfliegende Bruchstücke können zu schweren Verletzungen führen.. Der Bedienende muss sich über alle unzulässigen Arbeitsbereiche wie übermäßige Steigungen und gefährliche Geländebeziehungen im Klaren sein.
- Stellen Sie ein Trainingsprogramm für alle Bedienenden auf, um den sicheren Betrieb zu gewährleisten.
- Betreiben Sie das Aggregat nicht, wenn Sie nicht gründlich geschult wurden oder nicht unter Aufsicht eines Einweisers sind.
- Tragen Sie bei der Bedienung des Aggregats und eines hydraulischen Werkzeugs immer eine Sicherheitsausrüstung wie Handschuhe, Hörschutz, Kopfschutz und Sicherheitsschuhe.
- Überprüfen oder reinigen Sie das Aggregat während des Betriebs nicht. Das unbeabsichtigte Einschalten des Aggregats kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Verwenden Sie immer auf den Nenndruck von 2500 psi/172 bar dimensionierte Schläuche und Armaturen mit dem Sicherheitsregler von 4 zu 1. Vergewissern Sie sich, dass alle Schlauchverbindungen dicht sind.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Schläuche von und zum benutzten Gerät in der richtigen Strömungsrichtung angeschlossen sind.
- Überprüfen Sie keine Schläuche und Armaturen auf Dichtheit mit bloßen Händen. Die „winzigen“ Lecke können die Haut durchdringen.
- **BETREIBEN SIE NIE DAS AGGREGAT IN EINEM GESCHLOSSENEN RAUM!** Das Einatmen von Motorabgasen kann tödlich sein.
- Betreiben Sie kein beschädigtes, falsch eingestelltes Aggregat.
- Tragen Sie nie lose Kleidung, die sich an den beweglichen Teilen des Aggregats verfangen kann.
- Halten Sie all Ihre Körperteile von den beweglichen Teilen des Aggregats fern.
- Halten Sie vom heißen Motorauspuff Abstand.
- Füllen Sie kein Öl ins Aggregat, während es läuft oder noch warm ist.
- Betreiben Sie das Aggregat nicht, wenn Benzingeruch vorhanden ist.
- Verwenden Sie keine brennbaren Lösungsmittel im Motorbereich des Aggregats.
- Betreiben Sie das Aggregat nicht in einem Abstand von 1,0 m von Gebäuden, Hindernissen oder brennbaren Gegenständen.
- Wechseln Sie bei der Änderung der Strömungsrichtung der Flüssigkeit die Drehrichtung des Aggregats nicht.
- Vor der Lagerung in einem geschlossenen Raum lassen Sie den Motor des Aggregats abkühlen.
- Halten Sie die wichtigen Kennzeichnungen am Gerät wie Etiketten und Warnaufkleber immer lesbar.
- Um Verletzungen oder Sachschäden zu vermeiden, dürfen alle Reparatur-, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten am Gerät nur von autorisiertem und ordnungsgemäß geschultem Personal durchgeführt werden.

# AUFKLEBER UND ETIKETTEN AM GERÄT

59126  
Aufkleber an der  
Bedientafel des Aggregats

59125  
Zweikreis-Aufkleber



59126

GEFAHR	
	Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. In den Abgasen sind Chemikalien enthalten, von denen im US-Bundesstaat Kalifornien bekannt ist, dass sie Krebs, Geburtsfehler und andere reproduktive Schäden verursachen.
	Der Kontakt mit der Flüssigkeit unter Hochdruck durch einen Leck oder Bruch infolge unsachgemäßer Handhabung, unsachgemäßen Betriebs oder unsachgemäßer Wartung, verursacht deren Eindringen in den Körper.
	Der Motor, das Auspuffrohr und andere Oberflächen des Aggregats können heiß sein. Vermeiden Sie einen unbeabsichtigten Kontakt mit heißen Oberflächen. Vor einer Wartung oder Lagerung lassen Sie das Aggregat abkühlen.
	Vor dem Betrieb des Aggregats müssen ALLE in der Bedienungsanleitung befindlichen Sicherheits- und Bedienungshinweise von jedem Bediener gelesen, verstanden und befolgt werden.



59125



# ANFORDERUNGEN AN DEN HYDRAULIKSCHLAUCH

## SCHLAUCHTYPEN

Für den Einsatz mit Stanley Hydraulic Geräten zugelassene Hydraulikschlauchtypen sind wie folgt:

- 1 Zertifiziert, nicht leitend
- 2 Mit Drahtgeflecht (leitend)
- 3 Mit Textilgeflecht (nicht zertifiziert oder etikettiert, nicht leitend)

Der oben aufgelistete Schlauch 1 ist der einzige Schlauch, der für den Einsatz in der Nähe von elektrischen Leitern zugelassen ist.

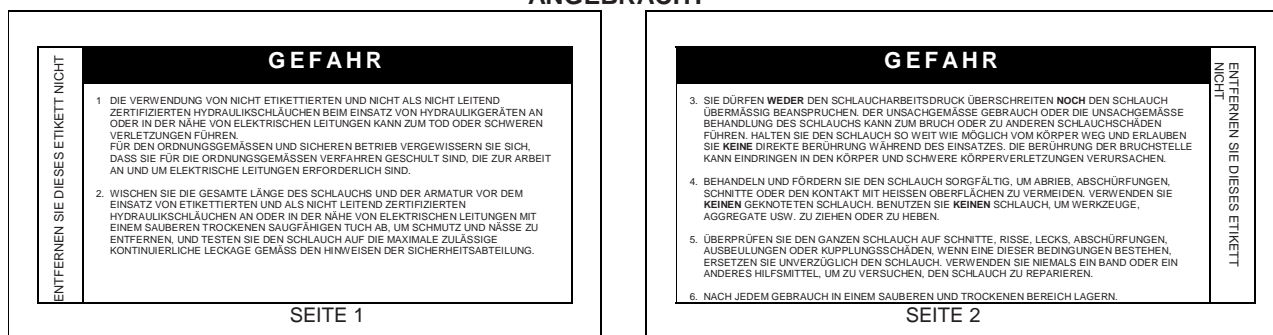
Die oben aufgelisteten Schläuche 2 und 3 sind **leitend** und **dürfen nie** in der Nähe von elektrischen Leitern eingesetzt werden.

## SICHERHEITSETIKETTEN AM SCHLAUCH

Um Ihre Sicherheit zu gewährleisten, werden die folgenden GEFAHR-Etiketten an allen bei Stanley Hydraulic Tools gekauften Schläuchen angebracht. **ENTFERNEN SIE DIESE ETIKETTEN NICHT.**

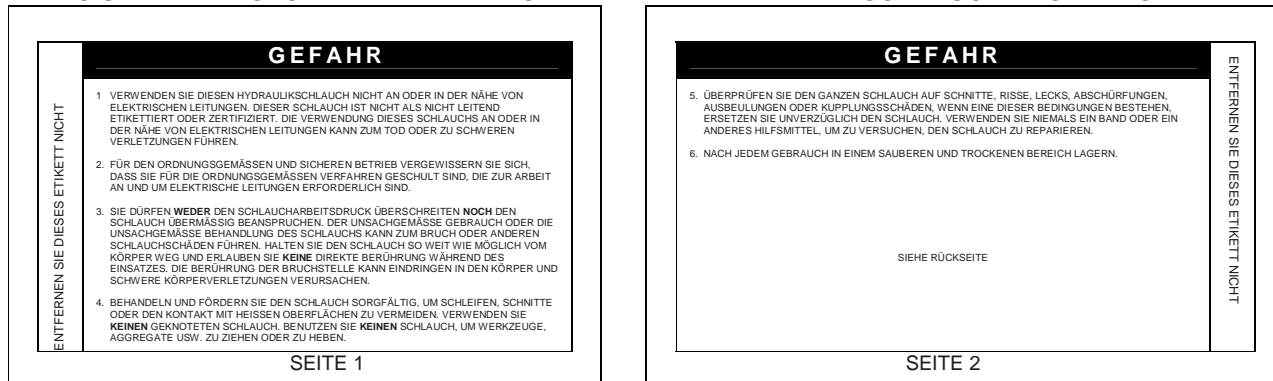
Ist die Information auf einem Etikett wegen Abnutzung oder Beschädigung nicht lesbar, ersetzen Sie sofort das Etikett. Ein neues Etikett erhalten Sie von Ihrem Stanley-Lieferanten.

## DAS UNTEN DARGESTELLTE ETIKETT IST AN EINEM "ZERTIFIZIERTEN NICHT LEITENDEN" SCHLAUCH ANGEBRACHT



(kleiner dargestellt als die tatsächliche Größe)

## DAS UNTEN DARGESTELLTE ETIKETT IST AN EINEM "LEITENDEN" SCHLAUCH ANGEBRACHT.



(kleiner dargestellt als die tatsächliche Größe)

## SCHLAUCHNENNDRUCK

Der Nenndruck des Hydraulikschlauchs **muss gleich oder höher als** die Einstellung des Überdruckventils am hydraulischen System sein.

# HTMA-ANFORDERUNGEN

## GERÄTEKATEGORIE



## ANFORDERUNGEN ANS HYDRAULIKSYSTEM

### TYP I

### TYP II

### TYP III

### TYP RR

FLUSSMENGE ARBEITSDRUCK DES GERÄTS (am Versorgungsanschluss)	15-23 l/min 138 bar	26-34 l/min 138 bar	42-49 l/min 138 bar	34-40 l/min 138 bar
EINSTELLUNG DES ÜBERDRUCKVENTILS AM SYSTEM (am Versorgungsanschluss)	145-155 bar	145-155 bar	145-155 bar	152-159 bar
MAXIMALER GEGENDRUCK (am Geräteende des Rücklaufschlauchs)	17 bar	17 bar	17 bar	17 bar
Gemessen bei der max. Flüssigkeitsviskosität von: (bei min. Betriebstemperatur)	400 ssu* (82 cSt)	400 ssu* (82 cSt)	400 ssu* (82 cSt)	400 ssu* (82 cSt)
TEMPERATUR Ausreichende Wärmeabfuhrkapazität zur Begrenzung der max. Flüssigkeitstemperatur auf: (bei max. zu erwartenden Umgebungs- temperatur)	60°C	60°C	60°C	60°C
Min. Kühlleistung bei einer Differenz zwischen der Umgebungs- und der Flüssigkeitstemperatur	3 PS (2,24 kW) 22°C	5 PS (3,73 kW) 22°C	7 PS (4,47 kW) 22°C	6 PS (5,22 kW) 22°C
<b>ANMERKUNG:</b> Betreiben Sie das Gerät nicht bei Öltemperaturen von über 60°C. Der Betrieb bei höheren Temperaturen kann eine Betriebsstörung des Geräts verursachen.				
FILTER Min. Hauptstromfiltration Dimensioniert für den Durchfluss von mindestens: (für Kaltstart und max. Schmutzaufnahme- kapazität)	25 µm 114 l/min	25 µm 114 l/min	25 µm 114 l/min	25 µm 114 l/min
HYDRAULIKFLÜSSIGKEIT auf Mineralölbasis (Premium-Qualität, mit Verschleißschutzadditiv, nicht leitend) VISKOSITÄT (bei min. und max. Betriebstemperatur)	20-82 cSt	20-82 cSt	20-82 cSt	20-82 cSt
<b>ANMERKUNG:</b> Bei der Wahl der Hydraulikflüssigkeit werden die voraussichtlichen extremen Öltemperaturen, die im Betrieb auftreten, die am besten geeigneten Temperatur-Viskosität-Merkmale bestimmen. Hydraulikflüssigkeiten mit einem Viskositätsindex von über 140 erfüllen die Anforderungen in einem weiten Bereich von Betriebstemperaturen.				

\*SSU = Saybolt Seconds Universal

## ANMERKUNG:

Dies sind die allgemeinen Anforderungen an das Hydrauliksystem. Für die gerätespezifischen Anforderungen siehe Seite Technische Daten des Geräts.



# BETRIEB

## VORBEREITUNG ZUR BENUTZUNG

Betreiben Sie das Aggregat nicht, bis Sie die dem Aggregat mitgelieferte Betriebs- und Wartungsanleitung des Motors gelesen haben.

### 1. ÖLSTAND IM KURBELGEHÄUSE DES MOTORS

Kontrollieren Sie vor dem Motorstart immer den Ölstand. Vergewissern Sie sich, dass der Ölstand an der VOLL-Markierung am Meßstab ist. Nicht überfüllen. Verwenden Sie „For Service SE, SF, SG“ klassifiziertes waschaktives Öl wie es in der Betriebs- und Wartungsanleitung des Motors angegeben wurde. Siehe Motoranleitung für Ölviskositätsklasse.

### 2. ZÜNDKERZE

An Aggregaten mit Briggs & Stratton Motoren dürfen NUR Champion RC12YC oder gleichwertige verwendet werden.

An Aggregaten mit Honda Motoren dürfen NUR Denso J16CR-U oder gleichwertige verwendet werden.

Zündkerzen vom falschen Typ können Radiofrequenzstörungen erzeugen, die die Steuerung beschädigen und beeinträchtigen. Der Einsatz einer nicht richtigen Zündkerze kann dazu führen, dass die Garantie nicht berücksichtigt wird.

### 3. KRAFTSTOFFSTAND

Überprüfen Sie den Kraftstoffstand. Ist er niedrig, so füllen Sie bleifreies Benzin mit der Oktanzahl von mindestens 85 nach.

### 4. HYDRAULIKFLÜSSIGKEIT

Überprüfen Sie den Meßstab im Behälter der Hydraulikflüssigkeit auf den ordnungsgemäßen Flüssigkeitsstand. Verwenden Sie Flüssigkeiten, die die folgenden Spezifikationen erfüllen.

#### Viskosität (Flüssigkeitsdichte)

U.S.	METRISCH
50°F 450 SSU Maximum	10°C 95 cSt
100°F 130-200 SSU	38°C 27-42 cSt
140°F 85 SSU Minimum	60°C 16,5 cSt Min

**Fließpunkt** -10°F/-23°C Minimum (für Kaltstart)

**Viskositätsindex** (ASTM D-2220) 140 Minimum

**Demulgiervermögen** (ASTM D-1401) 30 Minuten Maximum

**Flammpunkt** (ASTM D-92) 340°F/171°C Minimum

**Rostschutz** (ASTM D-665 A & B) bestehen

**Oxidation** (ASTM D-943) 1000 Stunden Maximum

**Pumpenverschleißprüfung** (ASTM D-2882) 60 mg Maximum

Die folgenden Flüssigkeiten funktionieren gut in einem weiten Temperaturbereich, sie lassen Feuchtigkeit abscheiden und widerstehen dem biologischen Wachstum, das in kalt funktionierenden hydraulischen Kreisläufen auftreten kann. Diese Flüssigkeiten werden von Stanley empfohlen. Es dürfen auch andere Flüssigkeiten verwendet werden, welche die Spezifikationen dieser Flüssigkeiten erfüllen oder übertreffen.

Chevron AW-MV-32  
Exxon "Univis" J-26  
Mobil D.T.E. 13  
Gulf "Harmony" AW-HVI-150-32  
Shell "Tellus" T-32  
Texaco "Rando" HD-AZ  
Union "Unax" AW-WR-32  
Terresolve EnviroLogic 132

### 5. HYDRAULIKANSCHLÜSSE

Die empfohlene Schlauchlänge beträgt 8,0 m mit einem Innendurchmesser von 12,7 mm. Die Schläuche müssen einen Nennbetriebsdruck von mindestens 175 bar haben. Jeder Schlauchstutzen muss mit den H.T.M.A. (HYDRAULIC TOOL MANUFACTURERS ASSOCIATION) Schnellanschlüssen kompatible Außengewinde (Gewindeart NPT) haben.

(Siehe Abb. 2)



Abb. 1 Bedienfeld des Regelventils

Gegenüber dem Bedienfeld betrachtend, sind die 2 linken Schnellanschlüsse mit Außengewinde die Druckschlauchanschlüsse FLUID OUT / FLÜSSIGKEITSAUSLAUF. Die 2 rechten Schnellanschlüsse mit Innengewinde sind die Rücklaufschlauchanschlüsse FLUID IN / FLÜSSIGKEITSRÜCKLAUF.



# BETRIEB

## STEUERUNGEN

Dieses Gerät ist mit einem fortschrittlichen proportionalen Motorsteuerungssystem ausgerüstet. Es bietet ein Mittel zur Steuerung der Motordrehzahl durch die Einstellung des Kraftstoff-Regulierhebels mit einem Regler. Das Aggregat leistet zwei Kreisläufe von 19 l/min bei 140 bar oder einen Kreislauf von 37,8 l/min bei 140 bar.

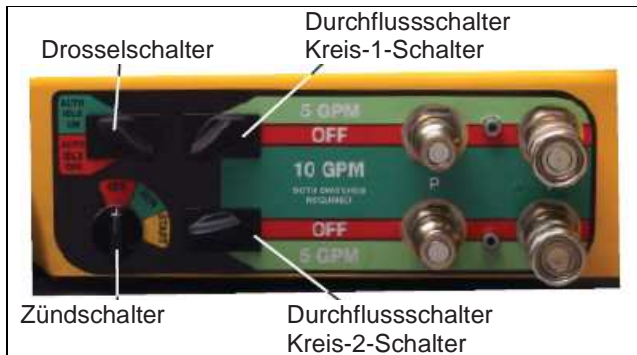


Abb. 3 Bedienfeld des Regelventils

Dem Werkzeugkreis können zwei 19-l/min-Hydraulikgeräte oder ein 37,8-l/min-Gerät angeschlossen werden. Der Kreis wird durch Stellen eines oder der beiden Durchflussschalter auf 19 (5 GPM) oder der beiden Durchflussschalter auf 37,8 (10 GPM). Stehen die beiden bei 37,8 l/min, so können 37,8 l/min durch Verbindung mit dem einen der Kupplungssätze erreicht werden.

### DROSSELREGELUNG

Die Drosselregelung ermöglicht dem Bediener, die Auswahl einer von 2 Betriebsarten auszuwählen, nachdem der Motor warmgelaufen ist. Beim Starten des Motors stellen Sie sicher, dass der Durchflussschalter in der Position OFF/AUS steht. Der Durchflussschalter kann entweder in die Position AUTO-IDLE-ON/AUTO LEERLAUF EIN oder AUTO-IDLE-OFF/AUTO LEERLAUF AUS gestellt werden.

### AUTO EIN

Wenn der Drosselschalter in der Position „AUTO-ON“/„AUTO EIN“ ist, wird der Öldurchlass bei der Aktivierung des Anlagers am Gerät automatisch reguliert. Wird das Gerät nicht benutzt, so geht der Motor nach einer Verzögerung von 10 Sekunden wieder automatisch in Leerlauf.

Diese Einstellung erzeugt einen oder zwei Kreise von 19 l/min oder 37,8 l/min je nachdem, welche Position der Bediener mit dem Durchflussschalter ausgewählt hat.

### AUTO AUS

Befindet sich der Drosselschalter in der Position „AUTO-OFF“/„AUTO AUS“, so wird die Motordrehzahl

gehalten, um 19 l/min oder 37,8 l/min sicherzustellen je nachdem, welche Position der Bediener mit dem Durchflussschalter ausgewählt hat. Wird ein Gerät nicht benutzt, so geht der Motor nicht in den Leerlauf zurück, bis entweder der Durchflussschalter zur Position OFF/AUS gedreht wird oder der Drosselschalter in AUTO-ON/AUTO EIN gestellt wird.

### Anmerkung:

**Es kann notwendig sein, die Steuerung zurückzusetzen.**

Manchmal kann es notwendig sein, die Steuerung zurückzusetzen. Dies kann geschehen, wenn ein Fehler in der Steuerung auftritt, zum Beispiel bei einer zu hohen Motordrehzahl. Wenn ein Fehler auftritt, geht das Aggregat in den Leerlauf zurück, und der Bediener hat keine Kontrolle über das Gerät. Um die Steuerung zurückzusetzen, schalten Sie einfach das Aggregat aus und starten Sie es wieder.

## VERWENDUNG DER ANSCHLUSSDOSE VON 12 VOLT DC

An bestimmten Modellen gibt es eine 12-VDC-Anschlussdose. Die DC-Dose ist immer ON/EIN.

### WICHTIG

Die dieser Dose angeschlossenen Zubehöre (auf der linken Seite) können die Batterie entladen.

## START

Vor dem Anlassen des Motors stellen Sie sicher, dass der Durchflussschalter in der Position OFF/AUS steht.

### Anmerkung:

**Das Aggregat wird nicht gestartet, wenn die Durchflussschalter nicht in der Position OFF/AUS sind.**

Ziehen Sie den Chokeknopf aus und stellen Sie den Drosselschalter in die Position Auto Leerlauf aus oder Auto Leerlauf ein, je nachdem, welche Betriebsart der Bediener bevorzugt. Stellen Sie sicher, dass der Durchflussschalter in der Position OFF/AUS ist.

Drehen Sie den Zündschalter in die Position START. Nachdem der Motor gestartet wird, lassen Sie den Schalter los.

Drücken Sie allmählich den Chokeknopf ein, als der Motor beginnt reibungslos im Leerlauf zu laufen.

---

# BETRIEB

---

Lassen Sie den Motor warmlaufen.

Verbinden Sie die Schläuche mit dem Gerät wie auf den Seiten 9 und 10 beschrieben.

## FÜR DEN BETRIEB MIT 19 L/MIN

Für den 19 l/min-Betrieb sollen Sie mit dem Drosselschalter eine Betriebsart wählen, entweder die Position Auto Leerlauf Ein oder Auto Leerlauf Aus. Stellen Sie den Durchflussschalter in die Position 19 l/min.

### **Anmerkung:**

**Beim Betrieb der beiden 19-l/min-Kreise sollen Sie die beiden Durchflussschalter in die 19-l/min-Position stellen. Die beiden 19-l/min-Kreise sind voneinander unabhängig und können auch allein betrieben werden.**

Beim Ende des Aggregatbetriebs sollen Sie den einen oder die beiden Durchflussschalter in die Position OFF/AUS stellen.

## FÜR DEN BETRIEB MIT 37,8 L/MIN

Für den 37,8 l/min-Betrieb sollen Sie mit dem Drosselschalter eine Betriebsart wählen, entweder die Position Auto Leerlauf Ein oder Auto Leerlauf Aus. Stellen Sie die beiden Durchflussschalter in die Position 37,8 l/min.

Beim Ende des Aggregatbetriebs sollen Sie die beiden Durchflussschalter in die Position OFF/AUS stellen.

### **Anmerkung:**

**Jeder Kupplungssatz kann für den 37,8-l/min-Kreis benutzt werden, aber es DÜRFEN NICHT zwei verschiedene Geräte in der 37,8-l/min-Betriebsart benutzt werden.**

---

## START BEI KALTER WITTERUNG

---

1. Verwenden Sie die unter „START“ beschriebenen Vorgänge, dann befolgen Sie das folgende Verfahren.

2. Bei kaltem Wetter sind die Hydraulikflüssigkeiten dichter. Deshalb empfehlen wir, dass der Motor im niedrigsten Leerlauf lange genug läuft, um die Temperatur der Flüssigkeit auf den Mindestwert von 10°C zu bringen.

3. Wenn die Geräte und die Geräteschläuche kalt sind, empfehlen wir, die Hydraulikflüssigkeit vor dem Einsatz des Geräts durch die Geräteschläuche zirkulieren zu lassen, bis sie warm ist.

---

## STILLEGUNG

---

1. Stellen Sie sicher, dass die Durchflussschalter in der Position OFF/AUS sind (Mittelstellung).

2. Das Aggregat soll in den Leerlauf zurückgehen, es sei denn, dass es schon im Leerlauf ist. Aufgrund einer integrierten Programmverzögerung kann das Gerät ein paar Sekunden zur Reaktion brauchen.

3. Lassen Sie den Motor für ca. eine Minute im Leerlauf und bewegen Sie den Zündschalter in die Position OFF/AUS.

---

# ROUTINEWARTUNG

---

## MOTORWARTUNG

Befolgen Sie den Wartungsplan und die allgemeinen Wartungshinweise in der Wartungs- und Bedienungsanleitung des Motors, die dem Aggregat mitgeliefert wird.

### ZÜNDKERZE

An Aggregaten mit Briggs & Stratton Motoren dürfen NUR Champion RC12YC oder gleichwertige verwendet werden.

An Aggregaten mit Honda Motoren dürfen NUR Denso J16CR-U oder gleichwertige verwendet werden.

Zündkerzen vom falschen Typ können Radiofrequenzstörungen erzeugen, die die Steuerung beschädigen und beeinträchtigen. Der Einsatz einer nicht richtigen Zündkerze kann dazu führen, dass die Garantie nicht berücksichtigt wird.

## WARTUNG DES HYDRAULIKSYSTEMS

- Prüfen Sie täglich den Hydraulikflüssigkeitsstand. Füllen Sie eine Flüssigkeit nach den Angaben in dieser Anleitung nach. (Siehe „HYDRAULIK-FLÜSSIGKEIT“ im Kapitel „BETRIEB“.)
- Das Kondenswasser in der Hydraulikflüssigkeit wird durch das Auspumpen der Hydraulikflüssigkeit durch den Pumpschlauch in einen 20l Behälter erreicht. Vergewissern Sie sich, dass der Motor bei der Durchführung dieses Verfahrens im Leerlauf ist. Ist der Hydraulikbehälter leer, so müssen Sie den Motor unverzüglich abschalten.
- Lassen Sie die Flüssigkeit lange genug stehen, damit sich das Wasser auf den Behälterboden senkt. Gießen Sie die Flüssigkeit langsam in den Hydraulikbehälter zurück, ohne das Wasser auf dem Behälterboden.
- Überprüfen Sie jeden Tag die hydraulischen Leitungen und Armaturen auf Leckagen, Schleifspuren usw. Um diese Prüfung durchzuführen, verwenden HANDSCHUHE.
- Tauschen Sie den hydraulischen Filtereinsatz alle 200 Betriebsstunden aus. Tauschen Sie ihn unter kalten, feuchten oder staubigen Bedingungen häufiger aus.
- Prüfen Sie den Ölkühler auf Ablagerungen. Entfernen Sie die Ablagerungen mit Luftdruck.

---

## LAGERUNG

---

- Reinigen Sie das Gerät vor der Lagerung gründlich. Verwenden Sie kein Hochdruck-Wasserreiniger.
- Bewahren Sie das Gerät immer in einem sauberen und trockenen Raum.
- Wird das Aggregat über einen längeren Zeitraum (von über 30 Tagen) gelagert, füllen Sie einen Kraftstoffzusatz in den Tank, um die Verharzung des Kraftstoffs zu vermeiden. Lassen Sie den Motor für einen kurzen Zeitraum laufen, um den Zusatz zirkulieren zu lassen.



---

# PROGRAMMIERBARE STEUERUNG

---

Die programmierbare Steuerung von Stanley ist ein elektronischer Motorregler, ein Mittel zur Steuerung und Begrenzung der Motordrehzahl durch die Einstellung des Kraftstoff-Regulierhebers mit einem proportionalen Regler.

Die Steuerung kann nur durch die Software programmiert werden und hat keine manuellen Einstellungen.



---

## KALIBRIERUNG

---

ACT ist eine PC- (Personalcomputer)-gestützte Software zur Gerätekalibrierung und -überwachung. ACT wurde speziell für die Verwendung mit Motoren geplant, die mit der Stanley-Steuerung ausgerüstet sind. Stanley Hydraulic Tools empfiehlt, dass ein autorisierter und zertifizierter Händler die Kalibrierung dieses Aggregats durchführt.

Sobald die Steuerung programmiert wurde, kann ACT abgetrennt werden. Die Stanley-Steuerung wird entweder mit einer angeschlossenen oder mit einer getrennten ACT normal weiter funktionieren.

---

## RICHTLINIEN ZUR FEHLERBEHEBUNG

---

Beachten Sie, bitte, die folgende Checkliste, um die Störungen Ihrer Stanley-Steuerung zu beheben.

1. Überprüfen Sie die Batteriespannung auf Stabilität und korrekten Wert. Die LED leuchtet für eine Sekunde auf, wenn die Steuerung 4500 zum ersten Mal eingeschaltet wird.
2. Überprüfen Sie die Reglerverbindung auf Blockierung und Spiel.

---

## ÜBERPRÜFUNG VON PERFORMANCE CONTROL™ (ELEKTRONISCHER REGLER – STATISCHE KONTROLLE)

---

Um festzustellen, ob ein Reglerproblem durch den Regler oder durch die Steuereinheit verursacht wurde, führen Sie die folgende statische Prüfung genau in der nachstehenden Reihenfolge durch.

Ein Paar Schaltdrähte und eine funktionsfähige 12V-Batterie sind notwendig.

1. Trennen Sie den roten und den grünen Draht von der Steuereinheit zum Regler.
2. Schließen Sie die Schaltdrähte von der Batterie an den ROTEN und den GRÜNEN Draht zum Regler an.
  - a. Geben Sie 12 Volt + (positiv) auf den ROTEN Draht.
  - b. Geben Sie 12 Volt – (negativ) auf den GRÜNEN Draht.
3. Der Regler sollte den Drosselhebel in eine weit geöffnete Position bewegen.
  - a. Wenn ihn der Regler nicht bewegt, ist er fehlerhaft. (Austauschen).
  - b. Wenn der Regler die Drossel in eine weit geöffnete Position bewegt, ist die Einheit fehlerhaft, oder es gibt ein Verkabelungsproblem. (Austauschen).

---

## FEHLERCODES

---

Die Stanley-Steuerung ist geeignet, bestimmte Fehlerzustände zu identifizieren und den Benutzer darauf hinzuweisen. Eine blinkende LED zeigt die Fehlerzustände. Die aktuelle Fehlercodeliste steht auf der folgenden Seite. Bitte, beachten Sie Folgendes:

1. Wenn die Spannung zuerst an die Steuerung angelegt wird, wird die LED nur einmal für eine Sekunde aufleuchten, um zu zeigen, dass die LED funktioniert.
2. Gibt es mehrere Fehler, so zeigt die LED alle in der Reihe nach. Zählen Sie die Blinkcodes, um die Fehlerzustände zu bestimmen, oder schließen Sie die Kalibriereinheit an, um die Fehlerzustände zu beobachten. (Verwenden Sie die Option „Fehleranzeigen“ unter dem Monitormenü).
3. Wenn es keine Störungen gibt, blinkt die LED einmal in der Grundstellung, und von da an zeigt sie die Ermittlung der Motordrehzahl an. Eine kontinuierliche ON/EIN LED zeigt an, dass eine gültige Motordrehzahl erkannt wurde.
4. Die Steuerung versucht, den Motor bei schwerwiegenden Fehlern abzuschalten und lässt keinen Start nach dem Reset mit den Fehlern 1, 5 und 8 zu.

# FEHLERCODES

BLINK-CODE	FEHLER	MOTOR-ABSCHALTUNG	ABHILFEMASSNAHMEN
1	APECS-Einheit nicht kalibriert	ja	Den Motor durch einen autorisierten Stanley-Händler warten lassen.
2	Motordrehzahl zu hoch	ja	Den Motor durch einen autorisierten Stanley-Händler warten lassen.
3	Motordrehzahl ungewöhnlich niedrig	ja	Den Motor durch einen autorisierten Stanley-Händler warten lassen.
4	Motorabschaltung infolge des Motorschutzeingangs	ja	Den Motor durch einen autorisierten Stanley-Händler warten lassen.
5	Werkseitige Einstellungen verloren	ja	Den Motor durch einen autorisierten Stanley-Händler warten lassen.
6	Externes Potentiometer außerhalb des Bereichs	nein	Den Motor durch einen autorisierten Stanley-Händler warten lassen.
7	Fahrpedalstellung / Leerlaufschalter Widerspruch	nein	Den Motor durch einen autorisierten Stanley-Händler warten lassen.
8	Steuerungseinheit versagt	ja	Den Motor durch einen autorisierten Stanley-Händler warten lassen.
9	Begrenzung des übermäßigen Reglerstroms	nein	Den Motor durch einen autorisierten Stanley-Händler warten lassen.
10	Motordrehzahl-Eingangssignal fehlt	nein	(Nur im Auto-Kurbel-Modus aktiv.) Verdrahtung des Drehzahlsensors überprüfen. Anlasser überprüfen.
11	Auto-Kurbel ungeeignet, den Motor zu starten	nein	Kraftstoff überprüfen.
12	Hilfsausgang kurzgeschlossen	nein	Die am Ausgang angeschlossene Leuchte oder das solche Relais überprüfen. Ist der Fehler immer noch vorhanden, lassen Sie den Motor durch einen autorisierten Stanley-Händler warten.
13	Hilfsausgang #2 kurzgeschlossen	nein	Die am Ausgang angeschlossene Leuchte oder das solche Relais überprüfen. Ist der Fehler immer noch vorhanden, lassen Sie den Motor durch einen autorisierten Stanley-Händler warten.
14	Regler getrennt oder offener Kreis	nein	Verdrahtung und Widerstand des Reglers überprüfen. Widerstand sollte weniger als 10 Ohm sein.



---

# TEST UND FEHLERBEHEBUNG

---

---

## ALLGEMEINES

---

Führen Sie Tests und Einstellungen in regelmäßigen Abständen durch, um zu gewährleisten, dass das Aggregat mit der höchsten Effizienz funktioniert. Es wird der Stanley-Leitungsprüfer (Teilenummer 04182) empfohlen. Dieses Prüfgerät kann benutzt werden, um Probleme sowohl im Motor als auch im Hydrauliksystem vor jeder Demontage des Aggregats einzugrenzen.

---

## PRÜFUNG DES HYDRAULIKKREISES

---

Die folgenden Tests können durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass die Hydraulikpumpe den richtigen Durchfluss und Druck gewährleistet, und dass das Überdruckventil des Systems richtig funktioniert.

Stellen Sie während dieser Tests sicher, dass der Motor warm ist und reibungslos funktioniert. Sind die Testergebnisse nicht wie angegeben, lesen Sie die möglichen Ursachen in der Fehlerbehebungstabelle dieses Kapitels nach.

### TEST DES 19-L/MIN-KREISES VOM HTMA-TYP I ODER DES 37,8-L/MIN-KREISES VOM HTMA-TYP RR

Um den Kreis zu testen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Stellen Sie den Durchflussschalter in die Position OFF/AUS (Mittelstellung).
2. Stellen Sie den Drosselschalter in die Position AUTO-OFF/AUTO AUS.
3. Schließen Sie den Stanley-Leitungsprüfer über zwei Schlauchenden an (wohin das Werkzeug normalerweise angeschlossen wird).
4. Öffnen Sie das Tester-Drosselventil vollständig (gegen den Uhrzeigersinn).
5. Starten Sie den Motor, und lassen Sie ihn warmlaufen.
6. Schalten Sie den Durchflussschalter auf 19 oder 37,8 l/min abhängig davon, welchen Durchfluss Sie testen.
7. Mit dem Motor bei der programmierten Drehzahl sollen 15-23 l/min oder 34-41,6 l/min am Test-Durchflussmeter abgelesen werden.
8. Drehen Sie langsam das Drosselventil im Uhrzeigersinn, während Sie das Manometer

beobachten. Die Durchflussmenge soll bei 15-23 l/min oder 34-41,6 l/min liegen, wenn das Manometer 158-155 bar erreicht.

9. Bei 148-155 bar beginnt das Überdruckventil sich zu öffnen. Der Druck, bei dem das Überdruckventil gerade sich zu öffnen beginnt, wird im Allgemeinen als "Öffnungsdruck" bezeichnet. Beim „Öffnungsdruck“ beginnt die Durchflussmenge zu fallen, weil das Überdruckventil ermöglicht, dass die Flüssigkeit in den Hydraulikbehälter geleitet wird. Der „Öffnungsdruck“ wurde werkseitig voreingestellt, und wenn er sich nicht im oben angegebenen Bereich befindet, muss das Überdruckventil wie folgt neu eingestellt werden:

a. Das Überdruckventil befindet sich auf der rechten Seite des Geräts direkt hinter der Instrumententafel. Es ragt aus der Verteilereinheit heraus. Benutzen Sie einen Maulschlüssel oder einen Ringschlüssel, um die Mutter am Überdruckventil zu lösen.

b. Um das Überdruckventil einzustellen, benutzen Sie einen Inbusschlüssel. Drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, um den Druck zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn, um den Druck zu reduzieren.

# FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	URSACHE	ABHILFE
Motor springt nicht an.	Durchflussschalter nicht in der Position OFF/AUS.	Stellen Sie sicher, dass die Durchflussschalter beim Start in der Position OFF/AUS sind.
	Batterie nicht angeschlossen.	Schließen Sie die Batteriekabel an, überprüfen Sie die Drähte.
	Schwache Batterie.	Batterie testen, aufladen oder ersetzen.
	Kein Kraftstoff.	Kraftstoff nachfüllen.
	Kraftstofffilter verstopft.	Kraftstofffilter wechseln.
	Fehlerhafte Zündkerzen.	Entfernen Sie die Kerzen, prüfen Sie sie auf Lücken, reinigen oder ersetzen Sie sie.
Durch die Entlüftungsöffnung des Flüssigkeitsbehälters wird Flüssigkeit ausgeblasen.	Hydrauliktank überfüllt.	Korrigieren Sie den Flüssigkeitstand.
	Saugseite der Pumpe undicht.	Prüfen Sie die Sauganschlüsse. Ziehen Sie sie aus, wenn es notwendig ist.
Das Hydraulikaggregat funktioniert nicht.	Durchflussschalter nicht ON/eingeschaltet.	Prüfen Sie, ob der Durchflussschalter auf 19 oder 37,8 l/min gestellt ist.
	Falsche Schlauchverbindung zum Gerät.	Stellen Sie sicher, dass der Schlauchkreis des Geräts vom linken (Druck)schlauchanschluss zum Gerät und zurück zur rechten Armatur (zurück) läuft. Die Flüssigkeit fließt immer vom Anschluss mit Außengewinde zum Anschluss mit Innengewinde.
	Schnellanschlüsse fehlerhaft.	Trennen Sie sie vom Schlauch, verbinden Sie sie miteinander und überprüfen Sie sie auf freien Durchfluss.
	Hydraulikflüssigkeitsstand niedrig.	Überprüfen Sie ihn auf den richtigen Flüssigkeitstand. Füllen Sie die empfohlene Flüssigkeit nach.
	Pumpenkupplung fehlerhaft.	Bei stehendem Motor. Prüfen Sie die Kupplung zwischen der Pumpe und einem Motor, der weder besetzt noch beschädigt ist. Vorsicht: Halten Sie die Hände fern von rotierenden Gegenständen.
	Das Überdruckventil schließt nicht.	Stellen Sie das Ventil ein oder ersetzen Sie es.
	Saugschlauch verknotet.	Stellen Sie sicher, dass der Saugschlauch aus dem Flüssigkeitsbehälter zum Pumpeneingang eine glatte Kurve hat.
	Solenoid funktioniert nicht.	Überprüfen Sie die Solenoidfunktion und die elektrischen Anschlüsse.
	Gerät fehlerhaft.	Siehe Bedienungsanleitung des Geräts.

---

# TECHNISCHE DATEN

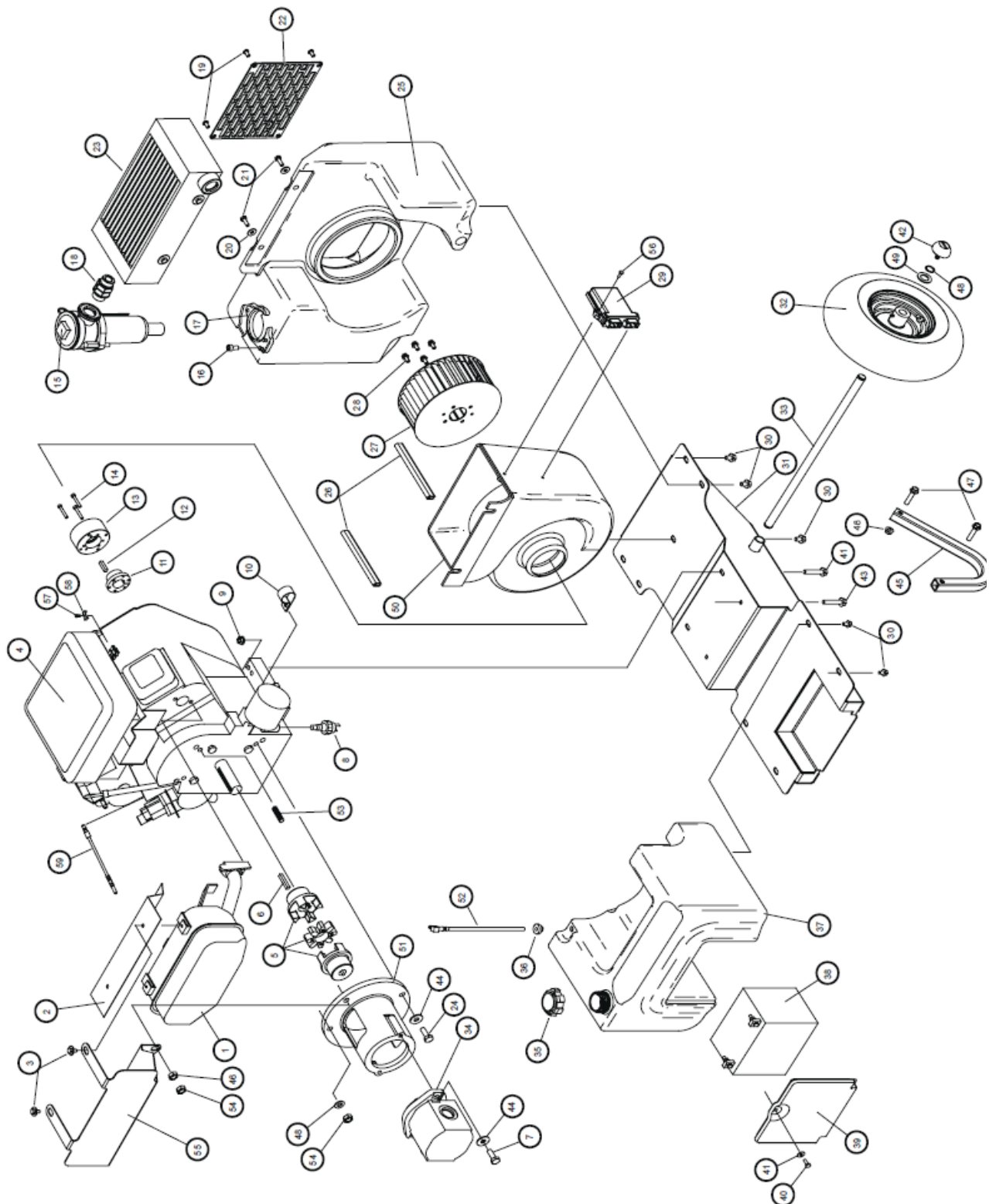
---

Motors: ..... 18 PS Briggs / 20 PS Honda  
Kapazität ..... zwei Kreise von 19 l/min oder ein Kreis von 37,8 l/min  
Länge: ..... 36 Zoll / 91,4 cm  
Breite: ..... 23 Zoll / 58,4 cm  
Höhe: ..... 29,5 Zoll / 74,9 cm  
Gewicht (Nassgewicht): Briggs Doppelkreis ..... 151,5 kg  
Gewicht (Nassgewicht): Honda Doppelkreis ..... 159,6 kg  
Kraftstofftankinhalt: ..... 26,5 l  
Geschätzter Benzinverbrauch pro Stunde ..... 4 l  
Hydraulikbehälter-Inhalt: ..... 11 l  
Überdruckventil „Öffnung“-Einstellung ..... 145 bar  
Einstellung vollständiger Druckminderung ..... 172 bar



HTMA-Kategorie ..... "C" (20 l/min @ 138 bar) oder "RR" (38 l/min @ 138 bar)

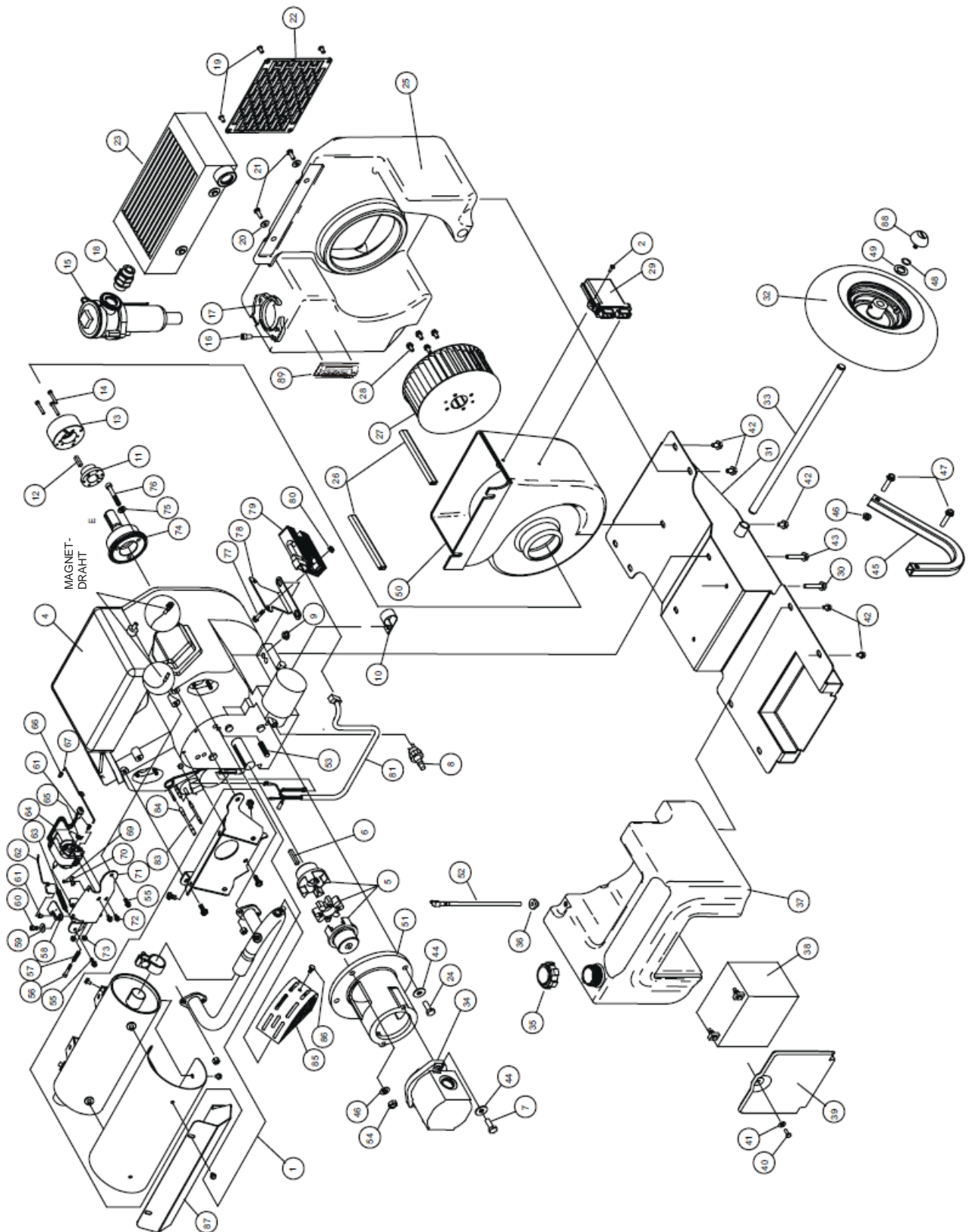
# ABBILDUNG 1: BRIGGS MOTORAUFBAU



# ABB. 1: ERSATZTEILLISTE BRIGGS MOTOR

POS.	TEILENR.	MENGE	BESCHREIBUNG	POS.	TEILENR.	MENGE	BESCHREIBUNG
1	36150	1	Auspufftopf	29	65616	1	Motorsteuerung
2	36151	1	Wärmeschild	30	40433	9	Sechskantschrauben mit Flansch, 5/16-18 x 1/2
3	36152	2	Sechskantschrauben, Unterlegscheiben	31	58897	1	Grundrahmen, geschweißt
4	59007	1	Briggs Motor	32	58918	2	Räder und Reifen
5	56656	1	Kupplung	33	58917	1	Welle
6	07819	1	Vierkantschlüssel	34	27695	1	Doppelpumpe
7	07860	2	Kopfschrauben, 3/8-16 x 1-1/4	35	07810	1	Tankdeckel
8	31765	1	Druckschalter	36	60920	1	Durchführungstülle
9	12787	4	Flanschmuttern	37	59078	1	Kraftstofftank
10	24287	1	Klemmstück	38	04303	1	Batterie
11	59076	1	Buchsen	39	60921	1	Batteriefachdeckel
12	20990	1	Schlüssel	40	15476	1	Kopfschraube, 1/4-20 x 3/4
13	65108	1	Gebläsenabe	41	65058	1	Sechskantschraube mit Flansch
14	00111	3	Kopfschrauben	42	21714	2	Puffer
15	40080	1	Filtereinheit	43	58942	3	Sechskantschrauben mit Flansch, 5/16 x 1-3/4
16	43687	1	Kopfschraube	44	01459	4	Sicherungsscheiben, 3/8
17	64937	1	Griffschale	45	58975	2	Füße
18	51292	1	Standard-Gewindeverschraubung	46	18893	4	Flanschmuttern, 3/8-16
19	17821	4	Innensechskant-Halbrundschraben	47	58976	4	Sechskantschrauben mit Flansch, 3/8-16
20	60945	2	Unterlegscheiben, 1/4" ID	48	31240	2	Sicherungsringe
21	15476	2	Kopfschrauben, 1/2-20 UNC	49	21318	2	Unterlegscheiben, 3/4
22	59080	1	Frontgitter	50	59083	1	Gebläsegehäuse
23	59091	1	Kühler	51	56655	1	Pumpenbefestigung
24	07860	2	Kopfschrauben, 3/8	52	60919	1	Kraftstoff-Bogenrohr
25	59077	1	Hydraulikbehälter	53	62385	2	Bolzen
26	62296	2	Dichtungsstreifen	54	371503	1	Mutter
27	65107	1	Gebläserad, hartgelötet	55	62324	1	Wärmeschild
28	59074	4	Sechskantschrauben mit Flansch, 1/4-20	56	62292	2	Sechskant-Flanschschrauben
				57	64991	1	Schraube
				58	56709	1	Kabelklemme
				59	65042	1	Gleichrichterleitung

# ABBILDUNG 1A: HONDA MOTORAUFBAU



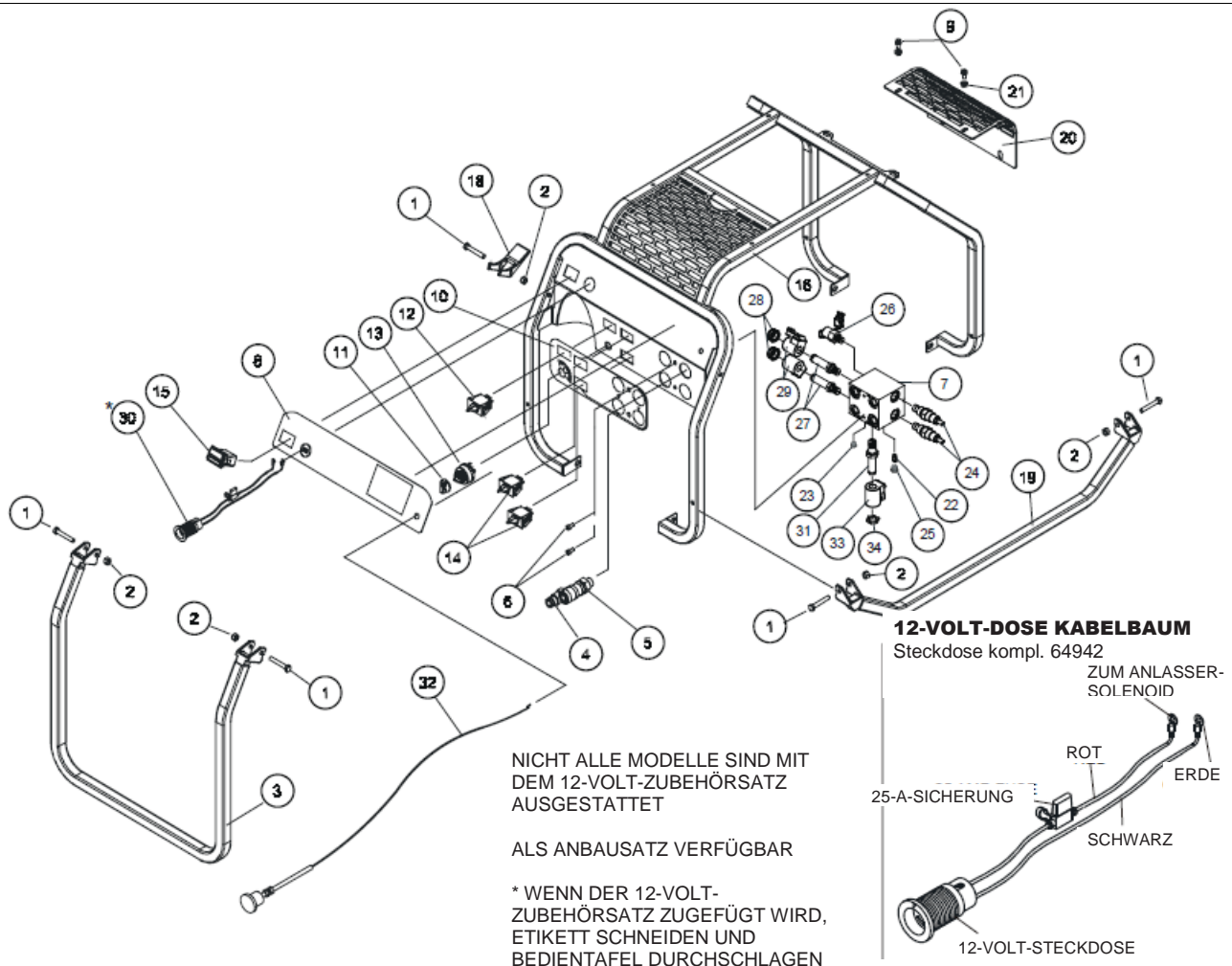


# ABB. 1A: ERSATZTEILLISTE HONDA MOTOR

POS.	TEILENR.	MENGE	BESCHREIBUNG	POS.	TEILENR.	MENGE	BESCHREIBUNG
1	38577	1	Auspufftopf kompl.	46	18893	4	Flanschmuttern, 3/8-16
2	62292	2	Sechskant-Flanschschrauben	47	58976	4	Sechskantschrauben mit Flansch, 3/8-16
3	---	-	kein Eintrag	48	31240	2	Sicherungsringe
4	36918	1	Honda Motor	49	21318	2	Unterlegscheiben, 3/4
5	56656	1	Kupplung	50	59083	1	Gebläsegehäuse
6	07819	1	Vierkantschlüssel	51	56655	1	Pumpenbefestigung
7	07860	2	Kopfschrauben, 3/8-16 x 1-1/4	52	60919	1	Kraftstoff-Bogenrohr
8	31765	1	Druckschalter	53	62385	2	Bolzen
9	12787	4	Flanschmuttern, 5/16	54	371503	1	Mutter
10	24287	1	Klemmstück	55	60972	2	Sechskantschrauben mit Flansch, M6 x 15
11	59076	1	Buchse	56	49174	1	Schraube, M8 x 30
12	20990	1	Schlüssel	57	62185	1	Feder
13	65108	1	Gebläsenabe	58	62179	1	Drosselzapfen, geschweißt
14	00111	3	Kopfschrauben, 10-24	59	60945	1	Unterlegscheibe, 1/4" ID
15	40080	1	Filtereinheit	60	60962	1	Innensechskantschraube, 1/4-20 x 1/2"
16	43687	1	Kopfschraube, M8 x 16	61	62181	2	Haltestifte
17	64937	1	Griffschale	62	62184	1	Choke-Verbindung
18	51292	1	Standard-Gewindeverschraubung	63	62183	1	Feder
19	17821	4	Innensechskant-Halbrundschraben, 1/4 x 20	64	62180	1	Drehantrieb
20	60945	2	Unterlegscheiben, 1/4" ID	65	64990	1	Torsionsfeder
21	15476	2	Kopfschrauben, 1/2-20 UNC	66	65072	1	Haltestift
22	59080	1	Frontgitter	67	62182	1	Drosselverbindung
23	59091	1	Kühler	68	---	--	kein Eintrag
24	07860	2	Kopfschrauben, 3/8-16	69	64991	1	Schraube, M8 x 12
25	59077	1	Hydraulikbehälter	70	56709	1	Kabelklemme
	66791	1	Hydraulikbehälter (für Schauglas)	71	62177	1	Regler, geschweißt
26	62296	2	Dichtungsstreifen	72	60970	2	Sechskantschrauben mit Flansch, M5 x 10
27	65107	1	Gebläserad, hartgelötet	73	60971	2	Flanschmuttern, 8-32
28	59074	4	Sechskantschrauben mit Flansch, 1/4-20	74	60948	1	Wellenstumpf
29	65482	1	Motorsteuerung	75	60949	3	Unterlegscheiben
30	65058	1	Sechskantschraube mit Flansch	76	60950	3	Innensechskantschrauben, M8 x 55
31	58897	1	Grundrahmen, geschweißt	77	60953	2	Sechskantschrauben mit Flansch, 1/4-20 x 1"
32	58918	2	Räder und Reifen	78	60957	1	Gleichrichter Befestigungsarm
33	58917	1	Welle	79	---	1	Gleichrichter (Teil der Motoreinheit)
34	27695	1	Doppelpumpe	80	59095	2	Flanschmuttern, 1/4-20
35	07810	1	Tankdeckel	81	37294	1	Kabelbaum
36	60920	1	Durchführungstülle	82	---	-	kein Eintrag
37	59078	1	Kraftstofftank	83	62404	1	Magn. Stoppkabel
38	04303	1	Batterie	84	62405	1	Kraftstoffabschaltung Kabel
39	60921	1	Batteriefachdeckel	85	37222	1	Auspuffschild
40	15476	1	Kopfschraube, 1/4-20	86	00899	3	Sechskantschrauben 1/4-20 UNC x 0,500
41	60945	1	Unterlegscheibe, 1/4	87	62325	1	Wärmeschild
42	40433	9	Sechskantschrauben mit Flansch, 5/16	88	21714	2	Puffer
43	58942	4	Sechskantschrauben mit Flansch, 5/16	89	66788	1	Schauglas
44	01459	4	Sicherungsscheiben, 3/8				
45	58975	2	Füße				



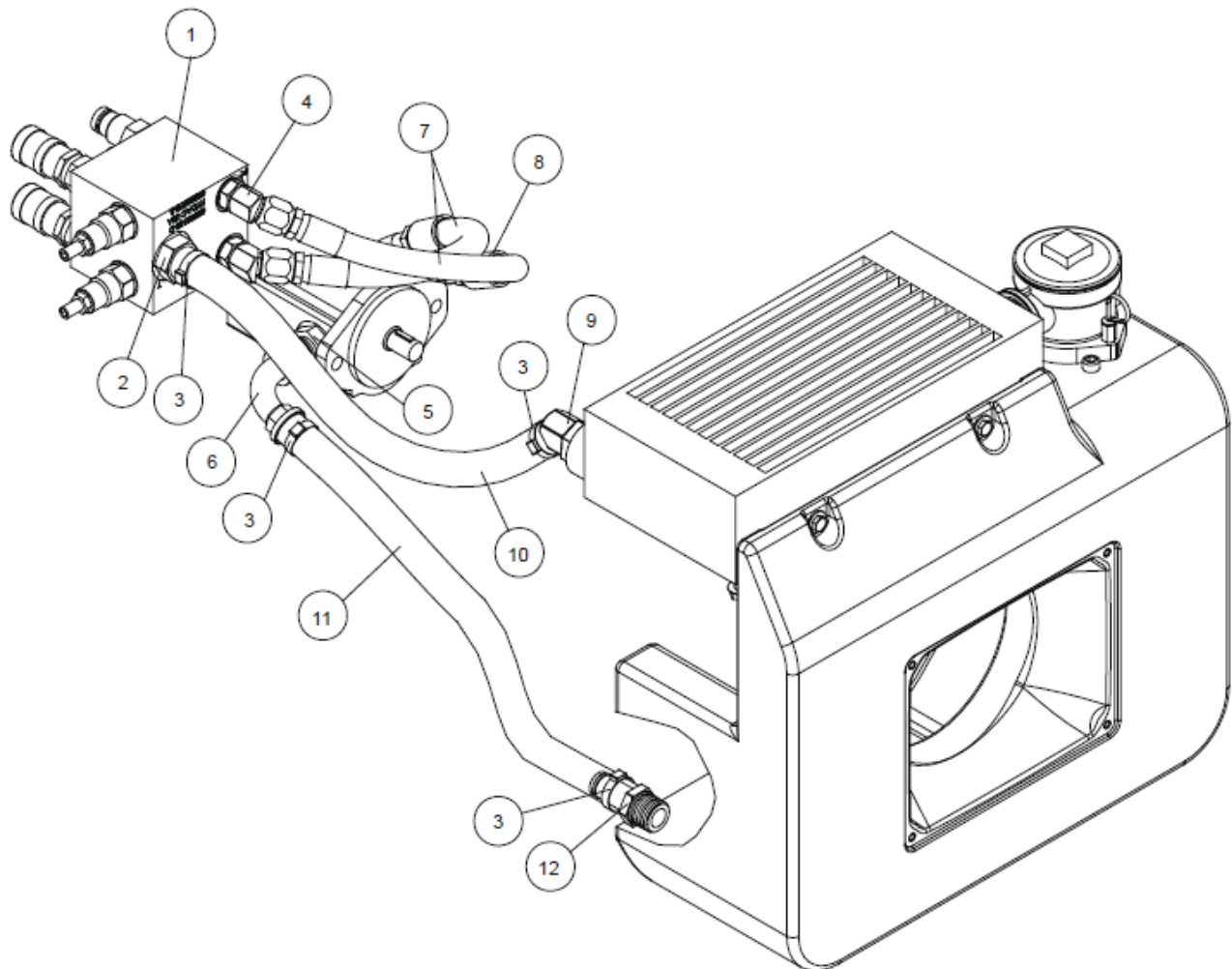
## ABBILDUNG 2: RAHMENTEILE



POS.	TEILNR.	MENGE	BESCHREIBUNG
1	370502	7	Kopfschrauben, 5/16" -18 UNC
2	03906	7	Nyloc Muttern, 5/16" -18 UNC
3	62267	1	Griff, hinterer Hub
4	58857	2	Kupplungen mit Außengewinde 3/8", -8 SAE Parker
	66785	2	Kupplungen mit Außengewinde 3/8", -8 SAE Aeroquip
5	58856	2	Kupplungen mit Innengewinde 3/8", -8 SAE Parker
	66784	2	Kupplungen mit Innengewinde 3/8", -8 SAE Aeroquip
6	60962	2	Kopfschrauben, 1/4" -20
7	59084	1	Verteiler, Zweikreisssystem
	59085	1	Verteilereinheit, Zweikreisssystem (inkl. Pos. 22-29, 31, 33 und 34)
8	59126	1	Bedientafel-Aufkleber
9	59074	6	Sechskantschrauben mit Flansch, 1/4" -20
10	59125	1	Zweikreis-Aufkleber
11	60963	1	Knopf
12	60955	1	2-Wege-Schalter
13	60954	1	Drehschalter
14	60956	2	3-Wege-Schalter
15	60946	1	Stundenzähler
16	62269	1	Rahmen, geschweißt
17	23530	2	Sechskantschrauben mit Flansch, 3/8" -16
18	58916	1	verriegelbarer Handgriff

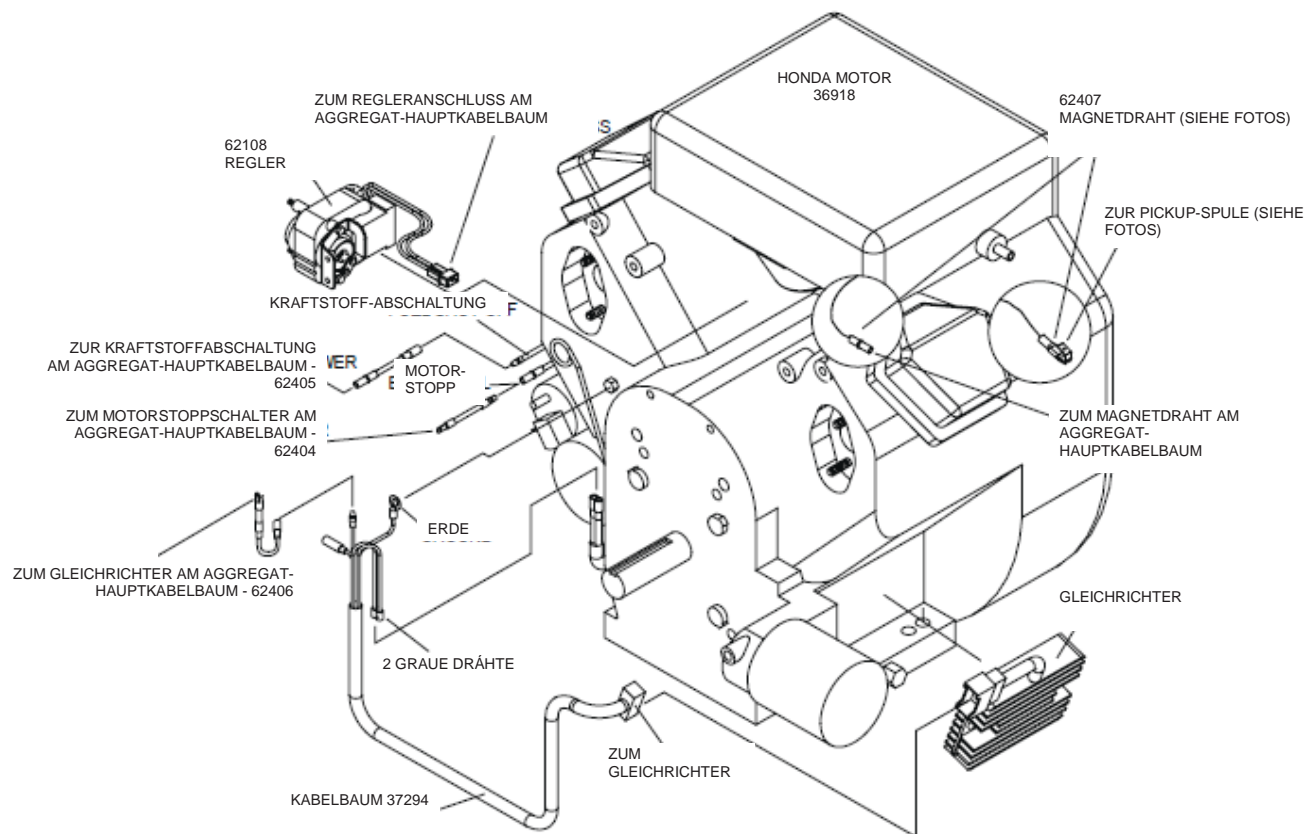
POS.	TEILNR.	MENGE	BESCHREIBUNG
19	62268	2	Hebegriffe
20	59079	1	Kühlgitter
21	59095	2	Flanschmutter, 1/4" -20
22	59127	1	Wechsel-Rückschlagventil
23	350041	1	Sechskant-Hohldübel 4 SAE
24	59131	2	Überdruckventile
25	08104	1	Sechskant-Hohldübel 6 SAE
26	59128	1	Druckschalteinheit
27	60959	2	Wegeventile
28	---	2	Kappen (inkl. mit der Pos.27)
29	60958	2	Spulen
30	64942	1	12-Volt-Steckdose kompl.
31	60960	1	Kombinierer-Ventil
32	62298	1	Choke-Kabelsatz
33	62320	1	Solenoidspule
34	---	1	Mutter, Teil der Pos. 31

# ABBILDUNG 3: SCHLÄUCHE, ANSCHLÜSSE UND KLEMMEN



POS.	TEILENR.	MENGE	BESCHREIBUNG
1	59130	1	Verteilereinheit, Einkreisssystem
2	59104	1	Schlauchwiderhaken, 3/4"-Schlauch x 3/4"-Rohr
3	62199	4	Schlauchklemmen
4	350000	1	Bogen, 45°, Gewindeanschluss
5	02773	1	Adapter
6	58569	1	Bogen, 90°
7	58943	1	Schlauch
8	350104	1	Steckverbinder, Gewindeanschluss
9	40364	1	Bogen, 45°
10	59089	1	Rücklaufschlauch, Briggs Motor
	59106	1	Rücklaufschlauch, Honda Motor
11	59089	1	Saugschlauch
12	59105	1	Schlauchwiderhaken, 3/4"-Schlauch x 3/4"-Rohr

# ABBILDUNG 4: ZUSATZPLAN NUR FÜR HONDA AGGREGATE



Lage des Magnetdrahtanschlusses



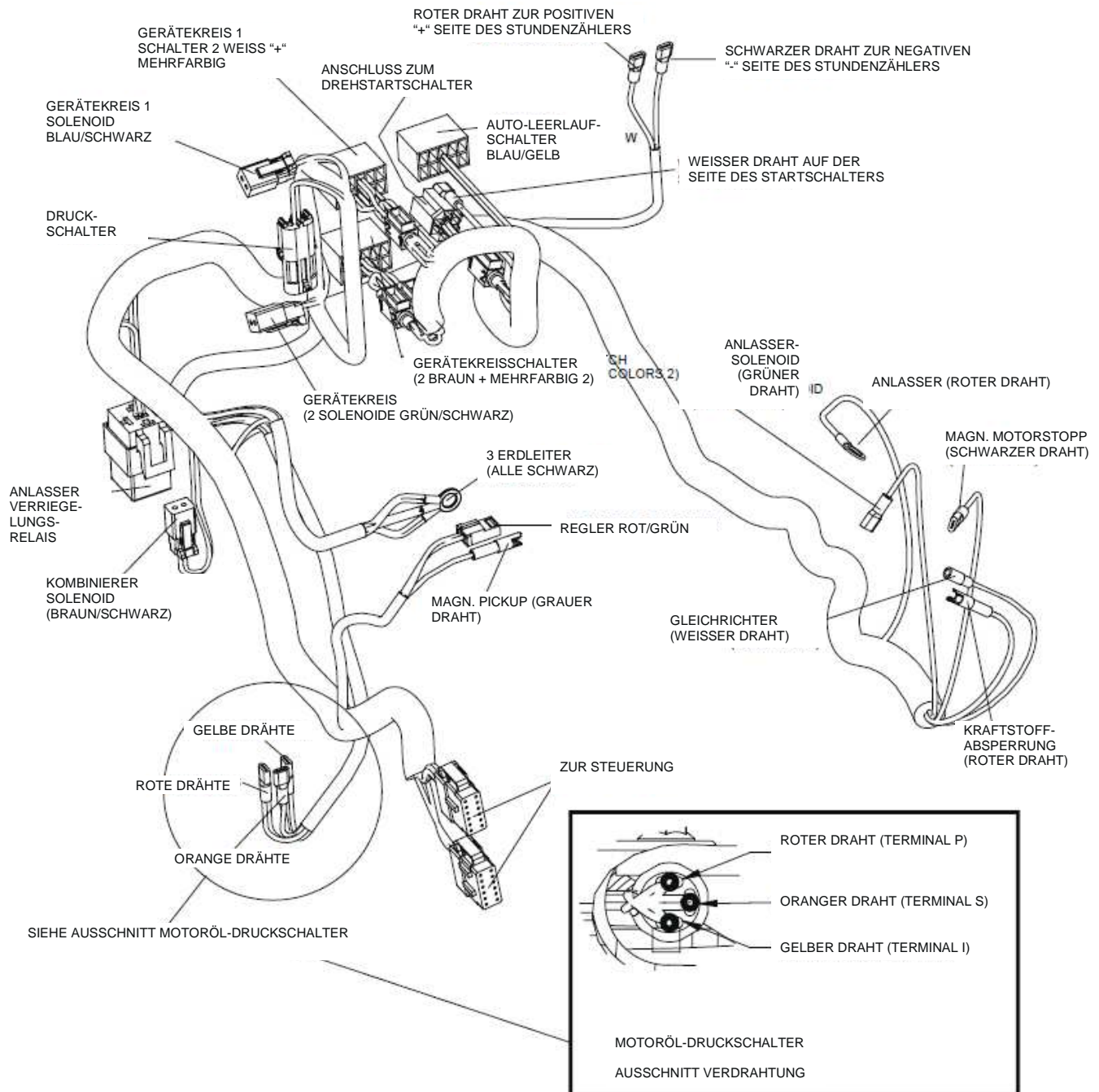
Lüfterhaube vom Honda Motor entfernt

Flachsteckhülse mit 1/4-Zoll-Doppelflachstecker der Pickup-Spule angeschlossen

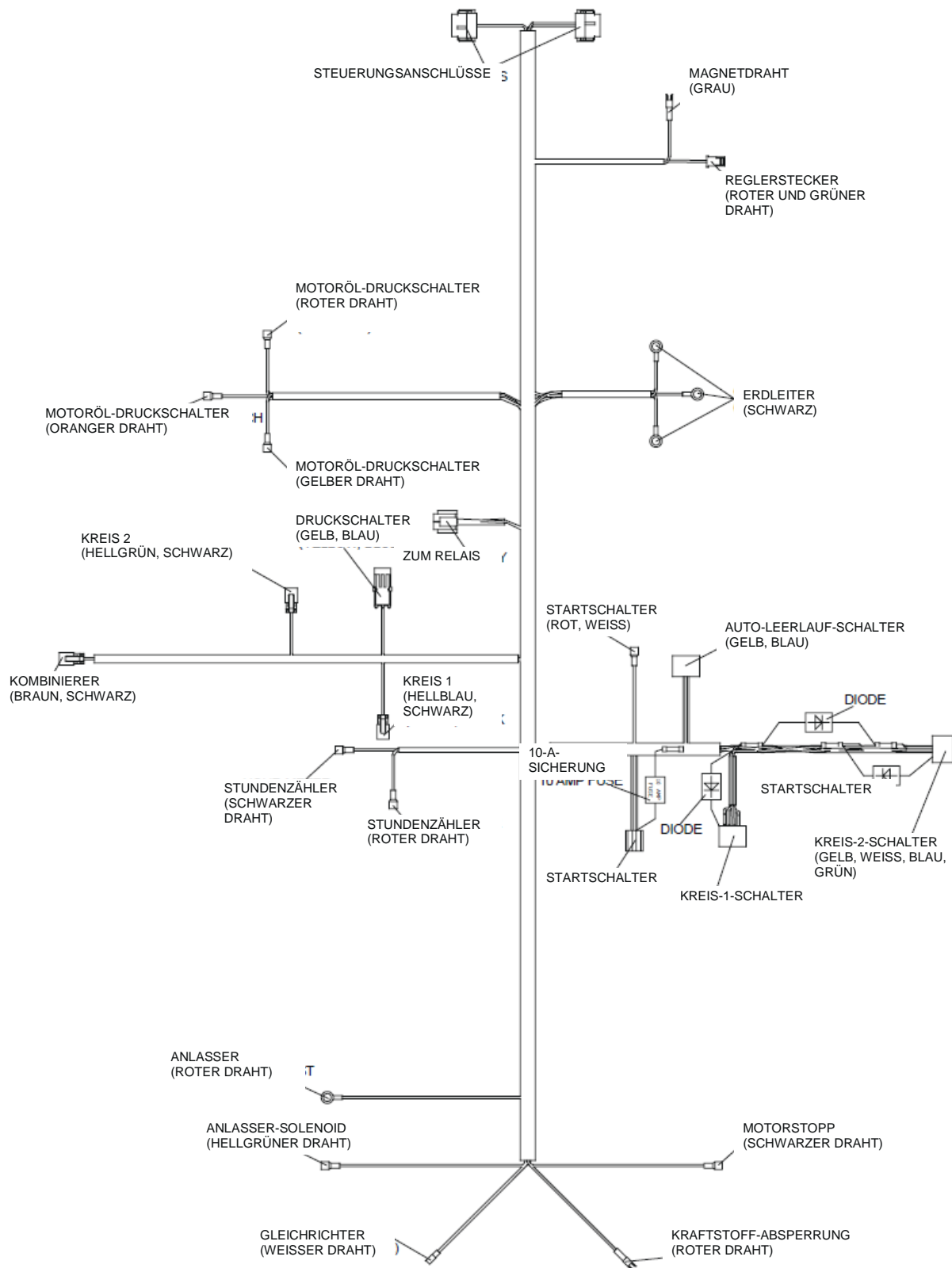


# ABBILDUNG 4B: HAUPTAGGREGAT - KABELBAUM

## KABELBAUM TEILENUMMER 62294



# ABBILDUNG 4C: ZWEIKREIS-KABELBAUM





**Stanley Hydraulic Tools**  
**Dubuis S.A.**  
17-19 rue Jules Berthonneau, BP3406, 41034 BLOIS Cedex,  
FRANCE  
<http://www.dubuis.com>  
<http://www.stanley-hydraulic-tools.com>